Q. D. B. V.

SPHYGMOLOGIA

breviter delineata,

QUAM

Sub

SERENISSIMI PRINCIPIS AC DOMINI,

DOMINI

LUDOVICI,

Ducis Wirtembergiæ & Tecciæ, Comitis Mompelgardi, Dynaſtæ in Heidenheim, &c.

RECTORATU MAGNIFICENTISSIMO,

Ex

Permiſſu & Authoritate Ampliſſimæ & Gratioſæ Facultatis Medicæ, in Illuſtri EBERHARDINA,

PRÆSIDE

DN. GEORG-BALTHASARE METZGERO,

Medicinæ Doct. Prax. Anat. & Botan. Prof. P. h. t. Facultatis Decano, Præceptore ac Fautore ſuo omni obſervantiæ & honoris cultu æternum devenerando,

Pro

LICENTIA

Summos honores & Privilegia Doctoralia in Arte Medica conſequendi,

Publico examini & cenſuræ ſubmittit

JOHANNES OSWALDUS Schwan/

Uracenſis.

IN AULA NOVA

Ad diem Octobr.

ANNO ACADEMIÆ JUBILÆO SECUNDO,

M. DC. LXXVII.

Tubingæ, Typis Gregorii Kerneri.

VEriſſimè I. *Pancratius Bruno in dogm. medic. gener. p. 3. cap. 4.* ſi ullibi in Medicina, certè in Sphygmologia occurrit Augiæ ſtabulum, ad quod repurgandum prolixiori operâ & longiori morâ opus eſt. Dolendumque vel hoc nomine Artis primum conditorem *Hippocratem* tam parcum in illa excolenda fuiſſe; nomen quidem pulſus omnium primum prodidiſſe, artem tamen ipſam reliquiſſe intactam, non uno in loco *Galenus* teſtatur, vel quod non calluerit, vel ut fallacem, aut rem parvi momenti, neglexerit, ut cum *Galeno Joh. Gorræus* ſuſpicatur in *defin. Medic.* contrarius tamen eſt *Zacutus Luſitanus Medic. princ. hiſtoriar. l. 2. hiſtoriar. 12. dub. 4.* Quicquid autem de Coo ſit, poſteri tamen ejus in hujus indagatione doctrinæ ita ſudarunt, ut vix aliquid in Arte medica majori ſtudiô explicatum ſit, eodem *Gorræo* autore: præcipue verò unus

omnium Galenus, judiciô *Valleriolæ 3. loc. comm. 9.* doctrinam hanc ampliſſimè & doctisſimè pertractavit, prolixis de ea voluminibus relictis, an ingenioſè magis an fructuoſè, penes alios judicium ſit. Sepoſitis nunc in Arte inutilibus, ea breviter colligam de natura, cauſis, differentiis & uſibus pulſus, quæ in Arte exercenda præprimis profutura ſunt.

THESIS I.

DIco E. *Pulſum arteriarum diſtenſionem violentam, ob impulſum ſanguinis à corde in arteriis factum, ad neceſſariam ſanguinis præcipuè & calidi vitalis in totum corpus diſtributionem & conſervationem, nec non bonæ & malæ valetudinis ſignum.*

II.

Diſtenſionem vaſorum ipſi ſenſus docent, ſive manum in carpum mittamus pulſum exploraturi, ſive hunc in vivorum ſectione oculis uſurpemus. Diſtenſio autem violenta eſt, per accidens, ob materiæ impulſum, facta; diſtenduntur enim arteriæ, ut ſaccus aut utres, quia replentur, non replentur quia diſtenduntur, ut folles, quod pluribus *Guilh. Harvejus* argumentis confirmat, illuſtratque experimentis *in proœm. l. de motu cordis & ſanguinis.*

III.

Subjectum ſunt arteriæ; hæ enim receptacula ſunt, quæ ſub cordis ſyſtole expulſum ſanguinem recipiunt; hæ canales, quæ in omnes partes deferunt. Tentantur autem hâc diſtenſione & moventur primò quidem arteriæ cordi proximæ,

ximæ, mox tamen etiam reliquæ ab his oriundæ, omneſque pulſant, utut impari gradu; motus enim violentus in fine frigeſcit, & ad quamlibet arteriarum diviſionem imminuitur. Motus tamen in arteriis familiariſſimè radiæis ad carpum manus extenſis ob loci contrectandi & movendorum, hic vaſorum aptitudinem ex *Gal. de puls. ad tyron. c. 1. & 4. de differ. puls. c. 2.* aut his quacunque ſubtractis infortuniô, in tarſi aut ſummi pedis inter maximum & ſecundum digitum arteria ex *3. anat. c. ult.* hæc enim poſt arteriam carpi illuſtri motu prædita eſt, *de diſſ. venar. in fin.* percipitur, non tamen excluſis penitus reliquis, temporum præſertim & frontis ex *loc. ſupra cit.* ſive dextræ, ſive ſiniſtræ partis, cùm, cæteris paribus, unus ubique impulſus, una diſtenſio fiat: imò venas etiam pulſare ſecundum *Ariſtot.* & *Gal.* motu tamen obſcuro & non manifeſtô, qui in ſenſus incurrit, nullus dubitat *Caſp. Hoffmannus comm. in 6. de uſ. part. c. 16.*

IV.

Objectum ſanguis eſt, qui ſingulis partibus non modo in nutrimentum, ſed & caloris naturalis conſervationem & vivificationem à corde neceſſario diſtribuendus venit. A ſanguine diſtendi & repleri arterias, perſuadet ipſa ratio, quæ ſingulis cordis contractionibus ut continuò ad cor redit, ita expelli continuò deſiderat, ob uſum poſt dicendum. Sanguinem, comprobat ſenſus & αὐτοψία; ipſi enim digiti ſingulis eundem pulſibus ejectum adſtruunt, oculi pariter ſingulis pulſibus ex ſectis arteriis, ut ex corde, exilientem vident.

V.

Cauſa efficiens obſcuriſſima eſt, hancque ſolo *Riolanus* DEO & naturæ cognitam credit; alii eam in peculiari facultate pulſifica ipſis arteriis inſita cum *Praxagora*, ſive ſecundum *Galenum* & potiſſimos à corde influente quærunt, quos jam dudum *Caſp. Hoffmann. comm. ad Gal. de uſ. part.* & *de thorace* exploſit; alii cum *Ariſtotele* à ſanguine ebulliente pe-

tunt, quibus *Harvejus* reſpondet, vel rare facto ſecundum *Carteſianos*, quibus *Backius l. de corde ſ. 3.* ſeſe opponit, vel purè diſtendente cum *Harvaanis*, quibus & ego accedo, alii denique cum *Th. Bartholino* ab utroque, ſanguine impellente & facultate dirigente; qui entia præter neceſſitatem multiplicare videntur; quorſum enim peculiari vi pulſifica opus eſt, cum arteriæ recipiunt, quod contractis cor ventriculis immittit? Motum hunc & pulſum, in exterioribus præſertim, juvare motus membrorum, &, qui vaſa ſanguinis circumſtant, muſculorum poteſt; unde hoc debilitato aut deficiente, quamvis cordis motus non laboret, diſtributio ſanguinis impeditur pulſusque debilis fit, quod in paralyticis non infrequenter videre eſt.

VI.

Cauſam finalem & uſum jam ſupra etiam monſtravi: nec in re manifeſta ulteriori face opus eſt. Scilicet tam diu vivunt partes, quàm diu nutriuntur, calidoque vitali fruuntur: hoc autem utrumque beneficium non niſi à corde haurire ſingulæ poſſunt, unde, velut ex horreo, ſuum ſingulis demenſum communicatur jugique motu hoc per arterias diſtribuitur. Pariter conſervat ſanguinem & ignem vitalem ventilat; ut enim vitium capiunt, ni moveantur aquæ; ita idem ſanguini metuendum, ſi motu hôc deſtitueretur; ut ignis culinaris ſine ventilationis motu deficit facilè & ſuffocatur, motâ contrà face flamma creſcit; pariter ignis noſter naturalis hôc ſervatô motu vigoratur, negatô extinguitur. Addidi denique eſſe bonæ vel malæ valetudinis ſignum; nec hoc Artis noſtræ Coryphæis *Hippocrate & Gal.* invitis, nec experientia repugnante, nec ratione contradicente. Ita enim ille expreſsè *l. de alim. circa fin.* venarum, inquit, pulſationes mortis & ſanitatis ſunt indicia; alter *1. de differentiis puls. c. 1.* artem, ſcribit, de pulſibus tractamus aliosque docere conamur, ut cognita nobis fiant præſentia & præcognita futura,

quæ

quæ ægris contingunt; imo in variorum morborum inſultu varia pulſus præſagia prolixè deſcribit *de præſag. puls. & l. inſcript. compend. puls.* Experientiam qui in dubium vocat, vel ſolos animi affectus obſervet, ut de corporis motu nihil dicam, & in una hora pulſum vel millies mutari deprehendet: nec aliter per rationem fieri poteſt. Cùm enim diſtentio pulſus arteriarum ſit, fiatque à ſanguinis ex corde protruſi violenta irruptione, qui non debet hic pro majori vel minori impetu diverſimodè mutari & alterari?

VII.

Cui autem morborum generi pulſus præprimis applicari poſſit, dubium inter *Dd.* eſt. Secundum dicta in cordis ego affectus aliosq;, qui ſanguinis ex hoc motum impediunt, inclino, quos inter febres numero. Nec tamen in his præſertim malignis tutò ſemper fidere poſſumus; cùm pulſu ſubinde bonô, urinâ bonâ, æger moriatur. Non ergò huic ſoli aut unicè, ſed cæteris conſpirantibus fidendum. Subinde etiam vitium non in corde, ſed in arteriis deliteſcit tantum, quod *Antipatro* apud *Galenum de loc. affect.* accidit, corde in conſenſum vocatô.

VIII.

Alteratio hæc ſecundùm cauſas & accidentia varia varias, inter Dd. differentias pulſuum ſimplices & compoſitas variasque præſagia peperit, quorum meminiſſe in genere ſatis nunc eſt, cùm hinc inde apud *Inſtitutioniſtas* obvia ſint; vereor tamen ne plura de his dicantur, quam opere demonſtrentur; ſummi vir judicii *I. Bapt. Montanus* primas pulſus differentias non rectè cognoſci, multosq; profiteri, id quod neſciunt, conſtanter aſſerit; quid ergò de ſecundis, de compoſitis, ſperandum? audi *Albert. Kyperum in Inſt. l. 3. c. 5.* inter omnes has, inquit, pulſuum differentias multæ impoſſibiles, multæ quæ notari nequeunt: non malè igitur *Montanus* ad minutias illas & tantùm non innumeras pulſuum differentias redegiſſe videtur,

tur, quas noſſe in Arte ſufficere putat, & ſex ſolum claſſes conſtituit apud ipſum & *Mœbium in Inſt. l. 3. p. 1. ſ. 4. c. 1.* propoſitas, cujus à parte ipſe etiam *Mœbius* ſtat, addit tamen εὔρυθμον καὶ ἄρυθμον, item ordinatum & inordinatum; imò comperi, inquit *Caſp. Hoffmannus*, inſignes Practicos aliquot contentos fuiſſe in omnibus morbis triplici differentia, magnitudine & parvitate, velocitate & tarditate, æqualitate & inæqualitate *l. 2. de thor. c. 20.* ſed hæc adduxiſſe ſufficiat, usque dum aliquando plura certioraque praxis ipſa ſuggerat.

IX.

Cætera, quæ ad pulſum explorandum pertinent, & ex ægri & Medici parte difficultatem aut remoram rectè judicandi injiciunt, videantur collecta apud *Sennertum & Mœbium in Inſtitutionibus*, nec non *Zacutum Luſitanum l. c.*

Temporis enim anguſtia finem mihi imperat.